

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

28. 4. 2004

PCT/JP 2004/003623

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日  
Date of Application: 2003年 4月28日

出願番号  
Application Number: 特願2003-123262  
[ST. 10/C]: [J.P. 2003-123262]

出願人  
Applicant(s): カネボウ株式会社  
信越化学工業株式会社

REC'D 03 JUN 2004

WIPO

PCT

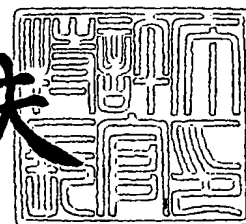
BEST AVAILABLE COPY

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2004年 4月19日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 P2003-0071

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 A61K 7/50

【発明者】

    【住所又は居所】 神奈川県小田原市寿町 5 丁目 3 番 2 8 号 カネボウ株式会社  
                                化粧品研究所内

    【氏名】 黒田 章裕

【発明者】

    【住所又は居所】 群馬県碓氷郡松井田町大字人見 1 番地 1 0 信越化学工業株式会社 シリコン電子材料技術研究所内

    【氏名】 作田 晃司

【特許出願人】

    【代表出願人】

    【識別番号】 000000952

    【氏名又は名称】 カネボウ株式会社

    【代表者】 帆足 隆

    【電話番号】 03-5446-3575

【特許出願人】

    【識別番号】 000002060

    【氏名又は名称】 信越化学工業株式会社

    【代表者】 金川 千尋

    【電話番号】 03-3217-1462

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 010205

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 皮膚洗浄料

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 以下の (A) 成分及び (B) 成分を配合することを特徴とする皮膚洗浄料。

(A) 下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン。



(B) メチルフェニルポリシロキサン。

【請求項 2】 以下の (A) ~ (C) 成分を配合することを特徴とする皮膚洗浄料（配合量は皮膚化粧料の総量に対する質量%、(A) ~ (C) 成分の配合量の合計は 1 0 0 質量%を超えない。）。

(A) 下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン；5 ~ 7 0 質量%。



(B) メチルフェニルポリシロキサン；0. 5 ~ 2 5 質量%。

(C) 水以外の、常圧での沸点が 2 2 5 ℃以下の揮発性溶媒；2 5 ~ 9 4. 5 質量%。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、より洗浄性に優れ、ドライフィール（乾燥感）が少ないことを特徴とする皮膚洗浄料に関する。さらに詳しくは、下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーンとメチルフェニルポリシロキサンを用いることで、皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とする皮膚洗浄料に関する。



【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、環状シリコーンを用いて皮膚に刺激及び障害を与えることなく、水洗浄設備のない場所においても、簡単に皮膚の汚れや化粧料を、良好な使用感をもつ

て、除去することができる化粧用洗浄剤が知られている（特許文献1）。

【0003】

【特許文献1】

特開平5-201851号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、環状シリコーンを多量に配合すると、ドライフィールと呼ばれる肌の乾燥感が生じることが知られており感触上の問題があった。また、環状シリコーンはスクワランなどの皮脂成分を溶解する力がなく、皮膚洗浄料としては効果が弱い問題があった。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明人らは、上記の問題点を解決するために鋭意検討を行った結果、類似の揮発性シリコーンである下記化学式（1）で示される揮発性シリコーンとメチルフェニルポリシロキサンを用いることで、皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とする皮膚洗浄料が得られることを見出した。



【0006】

すなわち、本発明は、以下の成分（A）及び（B）を含む皮膚洗浄料にある。

（A）下記化学式（1）で示される揮発性シリコーン



（B）メチルフェニルポリシロキサン

【0007】

第2の本発明は、以下の（A）～（C）成分を配合することを特徴とする皮膚洗浄料にある（配合量は皮膚化粧料の総量に対する質量%、（A）～（C）成分の配合量の合計は100質量%を超えない。）。

（A）下記化学式（1）で示される揮発性シリコーン；5～70質量%。



(B) メチルフェニルポリシロキサン; 0.5~25質量%。

(C) 水以外の、常圧での沸点が225℃以下の揮発性溶媒; 25~94.5質量%。

#### 【0008】

##### 【発明の実施の形態】

本発明の皮膚洗浄料では、下記の成分 (A) 及び (B) を含む

(A) 下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン



(B) メチルフェニルポリシロキサン

#### 【0009】

本発明で用いる上記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン (化学名tetrais(trimethylsiloxy)silane、以後M4Qと略称する。) は、常圧での沸点が222℃であり、常温における粘度が3.1mm<sup>2</sup>/sのスペックを持つ。M4Qの製造方法としては公知の方法が挙げられる。例えば、テトラクロロシランとトリメチルクロロシランを共加水分解することによって得ることができる。その場合のモル比はテトラクロロシラン1モルに対して少なくとも4モルのトリメチルクロロシランが必要である。

#### 【0010】

また、M4Qはヘキサメチルジシロキサンとテトラアルコキシシランを酸性触媒下に加水分解することによっても得ることができる。テトラアルコキシシランとしては、テトラメトキシシラン、テトラエトキシシラン、テトラプロポキシシラン、テトラブトキシシランが挙げられるが反応性の観点からテトラメトキシシランがより好ましい。また、酸性触媒としては、硫酸、メタンスルホン酸、トリフロロメタンスルホン酸、イオン交換樹脂が挙げられ、メタノール、エタノール、イソプロピルアルコール等のアルコール化合物を溶媒として反応を行うことが好ましい。モル比はテトラアルコキシシラン1モルに対して少なくとも2モルのヘキサメチルジシロキサンが必要である。

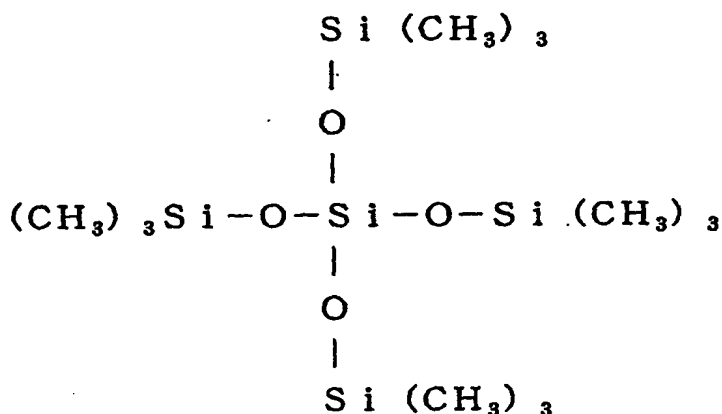
#### 【0011】

M4Qの具体的合成例を以下に示す。

- ①テトラメトキシシラン 152 g、ヘキサメチルジシロキサン 432 g 及びメタノール 88 g を反応器に仕込む。
- ②反応器を氷冷して、濃硫酸 12 g を添加して攪拌を行う。
- ③水 43.2 g とメタノール 43.2 g の混合物を滴下して加水分解を行う。
- ④滴下終了後、30 分熟成を行った後、水洗を行い触媒及びメタノールを除去する。
- ⑤無水硫酸ナトリウムを添加して乾燥後、蒸留を行うことによって下記化 1 の構造を有する本願発明の揮発性シリコーン M4 Q を得る。

【0012】

【化 1】



【0013】

収量、収率、物性は以下の通りである。

[収量] 265 g

[収率] 69%

[物性]

外観；無色透明な液体

沸点；74～74.5℃/0.5 kPa、222℃/常圧

粘度（25℃）；3.1 mm<sup>2</sup>/s

比重（25℃）；0.864

屈折率（25℃）；1.387

凝固点； $-70^{\circ}\text{C}$ 以下

【0014】

本発明の洗浄料では、M4Qを洗浄料の総量に対して5～70質量%の範囲で用いることが好ましい。この範囲であれば効果的な洗浄能力を示すことができる。

【0015】

また、本発明で用いるメチルフェニルポリシロキサンは化粧品で一般に使用されているものならば使用可能であるが、使用目的が皮膚の洗浄にあるため、ガム状、ペースト状の形態を持つ高重合度のメチルフェニルポリシロキサンは好ましくなく、常温、常圧で液状のものが好ましい。本発明では、このメチルフェニルポリシロキサンを洗浄料の総量に対して0.5～25質量%の範囲で用いることが好ましい。この範囲であれば、洗浄料を使用した後の油性感が少なく、感触を向上させることができる。

【0016】

本発明では、上記の(A)、(B)成分以外に、常圧での沸点が $225^{\circ}\text{C}$ 以下の揮発性溶媒を併用することが好ましい。本発明で言う揮発性溶媒としては、化粧料に使用可能であり、安全性に優れるものが挙げられ、例えばメチルトリメチコン、環状シリコーン、直鎖状低分子シリコーンなどの揮発性シリコーン、エチルアルコール、イソプロピルアルコール、プロピルアルコールなどの低級アルコール、イソドデカンなどの軽質流動パラフィンなどが挙げられる。これらのうち、メチルトリメチコン、エチルアルコールは安全性が高く、皮脂成分との相溶性に優れていることから配合が好ましい。尚、水を配合することは可能であるが、皮脂や汚れを肌に再付着させてしまう場合があり、配合は洗浄料の総量に対して10質量%以下とすることが好ましく、含まないことが特に好ましい。本発明では、(A)成分；5～70質量%、(B)成分；0.5～25質量%に加えて、(C)成分として、水以外の、常圧での沸点が $225^{\circ}\text{C}$ 以下の揮発性溶媒を洗浄料の総量に対して25～94.5質量%の範囲で併用することで、特に皮膚の洗浄効果を高くすることができる。

【0017】



本発明では、上記の成分以外に化粧料で使用される各種の顔料、油剤、紫外線防御剤、粘剤、保湿剤、生理活性成分、防菌防腐剤、塩類、溶媒、酸化防止剤、キレート剤、中和剤、pH調整剤、昆虫忌避剤、香料等の成分を配合することができる。

#### 【0018】

油剤の例としては、例えばアボガド油、アマニ油、アーモンド油、イボタロウ、エノ油、オリーブ油、カカオ脂、カポックロウ、カヤ油、カルナウバロウ、肝油、キャンデリラロウ、牛脂、牛脚脂、牛骨脂、硬化牛脂、キョウニン油、鯨ロウ、硬化油、小麦胚芽油、ゴマ油、コメ胚芽油、コメヌカ油、サトウキビロウ、サザンカ油、サフラワー油、シアバター、シナギリ油、シナモン油、ジョジョバロウ、セラックロウ、タートル油、大豆油、茶実油、ツバキ油、月見草油、トウモロコシ油、豚脂、ナタネ油、日本キリ油、ヌカロウ、胚芽油、馬脂、パーシク油、パーム油、パーム核油、ヒマシ油、硬化ヒマシ油、ヒマシ油脂肪酸メチルエステル、ヒマワリ油、ブドウ油、ベイベリーロウ、ホホバ油、マカデミアナッツ油、ミツロウ、ミンク油、綿実油、綿ロウ、モクロウ、モクロウ核油、モンタンロウ、ヤシ油、硬化ヤシ油、トリヤシ油脂肪酸グリセライド、羊脂、落花生油、ラノリン、液状ラノリン、還元ラノリン、ラノリンアルコール、硬質ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラウリン酸ヘキシル、POEラノリンアルコールエーテル、POEラノリンアルコールアセテート、ラノリン脂肪酸ポリエチレングリコール、POE水素添加ラノリンアルコールエーテル、卵黄油等；炭化水素油として、オゾケライト、スクワラン、スクワレン、セレシン、パラフィン、パラフィンワックス、流動パラフィン、プリスタン、ポリイソブチレン、マイクロクリスタリンワックス、ワセリン、ポリブテン、 $\alpha$ -オレフィンオリゴマー等；高級脂肪酸としては、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、ウンデシレン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸、エイコサペンタエン酸（EPA）、ドコサヘキサエン酸（DHA）、イソステアリン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等；高級アルコールとしては、ラウリルアルコール、ミリスチルアルコール、パルミチルアルコール、ステアリルアルコール、ベヘニルアルコール、ヘキサデシルアルコール、

オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ヘキシルドデカノール、オクチルドデカノール、セトステアリルアルコール、2-デシルテトラデシノール、コレステロール、フィトステロール、POEコレステロールエーテル、モノステアリルグリセリンエーテル（バチルアルコール）、モノオレイルグリセリルエーテル（セラキルアルコール）等；エステル油としては、アジピン酸ジイソブチル、アジピン酸2-ヘキシルデシル、アジピン酸ジ-2-ヘプチルウンデシル、モノイソステアリン酸N-アルキルグリコール、イソステアリン酸イソセチル、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、2-エチルヘキサン酸セチル、トリ-2-エチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサン酸ペンタエリスリトール、オクタン酸セチル、オクチルドデシルガムエステル、オレイン酸オレイル、オレイン酸オクチルドデシル、オレイン酸デシル、イソノナン酸イソノニル、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、クエン酸トリエチル、コハク酸2-エチルヘキシル、酢酸アミル、酢酸エチル、酢酸ブチル、ステアリン酸イソセチル、ステアリン酸ブチル、セバシン酸ジイソプロピル、セバシン酸ジ-2-エチルヘキシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、パルミチン酸イソプロピル、パルミチン酸2-エチルヘキシル、パルミチン酸2-ヘキシルデシル、パルミチン酸2-ヘプチルウンデシル、12-ヒドロキシステアリル酸コレステリル、ジペンタエリスリトール脂肪酸エステル、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ミリスチン酸2-ヘキシルデシル、ミリスチン酸ミリスチル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、ラウリン酸エチル、ラウリン酸ヘキシル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸-2-オクチルドデシルエステル、リンゴ酸ジイソステアリル等；グリセライド油としては、アセトグリセリル、トリイソオクタン酸グリセリル、トリイソステアリン酸グリセリル、トリイソパルミチン酸グリセリル、モノステアリン酸グリセリル、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリル、トリミリスチン酸グリセリル、ミリスチン酸イソステアリン酸ジグリセリル、トリ（カプリル、カプリン酸）グリセリン等が挙げられる。また、シリコーン油の例としては、例えばジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、フッ素変性オルガノポリシロキサン、アルキル変性オルガノポリシロキサン、アミノ変

性オルガノポリシロキサン、アモジメチコーン、フッ素変性ジメチコノール等が挙げられる。

#### 【0019】

特に本発明では、油剤として、界面活性能を有する各種の変性シリコーンを配合することが好ましい。このような変性シリコーンの例としては、分岐シリコーン型ポリエーテル変性シリコーン、分岐シリコーン型ポリグリセリル変性シリコーン、アルキル・ポリエーテル共変性シリコーン、部分架橋型ポリエーテル変性シリコーン、部分架橋型ポリグリセリル変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン、糖変性シリコーン、グリセリル変性シリコーン、パーフルオロアルキル・ポリオキシアルキレン共変性シリコーン、パーフルオロアルキル・ポリグリセリル共変性シリコーン等が挙げられる。

#### 【0020】

本発明の洗浄料で用いる保湿剤としては、ソルビトール、マルトース、マルチトール等の糖アルコール等、ステロールとして、コレステロール、シトステロール、フィトステロール、ラノステロール等、ブドウ糖、ショ糖、乳糖、ラフィノース、トレハロース、キシリトール、グリセリン、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、トリプロピレングリコール、ポリプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、エチレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、ポリグリセリン、ヒアルロン酸及びその塩、コンドロイチン硫酸及びその塩、ピロリドンカルボン酸塩、ポリオキシエチレンメチルグルコシド、ポリオキシプロピレンメチルグルコシド、エチルグルコシド、サイクリッククラスターデキストリンなどが挙げられる。

#### 【0021】

本発明で用いる生理活性成分としては、皮膚に塗布した場合に皮膚に何らかの生理活性を与える物質が挙げられる。例えば、抗炎症剤、老化防止剤、ひきしめ剤、発毛剤、育毛剤、保湿剤、血行促進剤、抗菌剤、殺菌剤、乾燥剤、冷感剤、温感剤、ビタミン類、アミノ酸、創傷治癒促進剤、刺激緩和剤、鎮痛剤、細胞賦活剤、酵素成分等が挙げられる。その中でも、天然系の植物抽出成分、海藻抽出成分、生薬成分が特に好ましい。本発明では、これらの生理活性成分を1種又は

2種以上配合することが好ましい。例えば、アシタバエキス、アボガドエキス、アマチャエキス、アルテアエキス、アルニカエキス、アロエエキス、アンズエキス、アンズ核エキス、イチョウエキス、ウコンエキス、ウーロン茶エキス、エイジツエキス、エチナシ葉エキス、オウゴンエキス、オウバクエキス、オオムギエキス、オトギリソウエキス、オドリコソウエキス、オランダカラシエキス、オレングエキス、海水乾燥物、加水分解エラスチン、加水分解コムギ末、加水分解シルク、カシスエキス、カモミラエキス、カロットエキス、カワラヨモギエキス、カルカデエキス、キウイエキス、キナエキス、キューカンバーエキス、グアノシン、クチナシエキス、クマザサエキス、クララエキス、クランベリーエキス、クルミエキス、グレープフルーツエキス、クレマティスエキス、クロレラエキス、クワエキス、ゲンチアナエキス、紅茶エキス、酵母エキス、ゴボウエキス、コメヌカ発酵エキス、コメ胚芽油、コンフリーエキス、コラーゲン、コケモモエキス、サイシンエキス、サイコエキス、サイタイ抽出液、サルビアエキス、サボンソウエキス、ササエキス、サンザシエキス、サンショウエキス、シイタケエキス、ジオウエキス、シコンエキス、シソエキス、シナノキエキス、シモツケソウエキス、シャクヤクエキス、ショウブ根エキス、シラカバエキス、スギナエキス、セイヨウキズタエキス、セイヨウサンザシエキス、セイヨウニワトコエキス、セイヨウノコギリソウエキス、セイヨウハッカエキス、セージエキス、ゼニアオイエキス、センキュウエキス、センブリエキス、ダイズエキス、タイソウエキス、タイムエキス、チガヤエキス、チンピエキス、トウキエキス、トウキンセンカエキス、トウニンエキス、トウヒエキス、ドクダミエキス、トマトエキス、納豆エキス、ニンジンエキス、ニンニクエキス、ノバラエキス、バクモンドウエキス、ハスエキス、パセリエキス、蜂蜜、パリエタリアエキス、ヒキオコシエキス、ビサボロール、フキタンポポエキス、フキノトウエキス、ブクリョウエキス、ブッチャーブルームエキス、ブドウエキス、プロポリス、ヘチマエキス、ベニバナエキス、ペパーミントエキス、ボダイジュエキス、ボタンエキス、ホップエキス、マツエキス、ミズバショウエキス、ムクロジエキス、モモエキス、ヤグルマギクエキス、ユーカリエキス、ユキノシタエキス、ユズエキス、ヨクイニンエキス、ヨモギエキス、ラベンダーエキス、レタスエキス、レモンエキス、レンゲソウエキ

ス、ローズエキス、ローマカミツレエキス、ローヤルゼリーエキス等を挙げることができる。

### 【0022】

また、ムコ多糖類、ヒアルロン酸ナトリウム、コンドロイチン硫酸ナトリウム、コラーゲン、エラスチン、キチン、キトサン、加水分解卵殻膜などの生体高分子、グリシン、ヴァリン、ロイシン、イソロイシン、セリン、トレオニン、フェニルアラニン、アルギニン、リジン、アスパラギン酸、グルタミン酸、シスチン、システイン、メチオニン、トリプトファン等のアミノ酸、エストラジオール、エチニルエストラジオールなどのホルモン、アミノ酸、乳酸ナトリウム、尿素、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、ベタイン、ホエイなどの保湿成分、スフィンゴ脂質、セラミド、コレステロール、コレステロール誘導体、リン脂質などの油性成分、 $\epsilon$ -アミノカプロン酸、グリチルリチン酸、 $\beta$ -グリチルレチン酸、塩化リゾチーム、グアイアズレン、ヒドロコルチゾン、アラントイン、トラネキサム酸、アズレン等の抗炎症剤、ビタミンA, B2, B6, C, D, K, ビタミンC配糖体、パントテン酸カルシウム、ビオチン、ニコチン酸アミド、アラントイン、ジイソプロピルアミンジクロロアセテート、4-アミノメチルシクロヘキサンカルボン酸等の活性成分、 $\alpha$ -ヒドロキシ酸、 $\beta$ -ヒドロキシ酸などの細胞賦活剤、 $\gamma$ -オリザノールなどの血行促進剤、レチノール、レチノール誘導体等の創傷治癒剤、セファランチン、カンゾウ抽出物、トウガラシチンキ、ヒノキチオール、ヨウ化ニンニクエキス、塩酸ピリドキシン、ニコチン酸、ニコチン酸誘導体、パントテン酸カルシウム、D-パントテニルアルコール、アセチルパントテニルエチルエーテル、ビオチン、アラントイン、イソプロピルメチルフェノール、エストラジオール、エチニルエステラジオール、塩化カプロニウム、塩化ベンザルコニウム、塩酸ジフェンヒドラミン、タカナール、カンフル、サリチル酸、ノニル酸バニリルアミド、ノナン酸バニリルアミド、ピロクトンオラミン、ペンタデカン酸グリセリル、1-メントール、カンフルなどの清涼剤、モノニトログアヤコール、レゾルシン、 $\gamma$ -アミノ酪酸、塩化ベンゼトニウム、塩酸メキシレチン、オーキシシン、女性ホルモン、カンタリスチンキ、シクロスポリン、ジンクピリチオン、ヒドロコルチゾン、ハッカ油等が挙げられる。

## 【0023】

防菌防腐剤としては、パラオキシ安息香酸アルキルエステル、安息香酸、安息香酸ナトリウム、ソルビン酸、ソルビン酸カリウム、フェノキシエタノール等、抗菌剤としては、安息香酸、サリチル酸、石炭酸、ソルビン酸、パラオキシ安息香酸アルキルエステル、パラクロルメタクレゾール、ヘキサクロロフェン、塩化ベンザルコニウム、塩化クロルヘキシジン、トリクロロカルバニリド、トリクロサン、感光素、フェノキシエタノール等がある。

## 【0024】

また、本発明では香料を使用することが好ましい。香料の種類は特に限定されない。

## 【0025】

本発明の洗浄料の具体的な用途としては、クレンジング料、ドライシャンプーが挙げられ、その形態としては、液状、スプレー状、シート状のものが好適に用いられる。

## 【0026】

## 【実施例】

以下、実施例及び比較例によって本発明を更に詳細に説明する。

## 【0027】

実施例及び比較例の各組成物の各種特性に対する評価方法を以下に示す。

## 【0028】

## [官能特性評価]

専門パネラーを各評価品目ごとに20名ずつ用意し（但し、品目によりパネラーが重複する場合もある）、各評価項目において優れていると判断したパネラーの数から、下記に示す分類によって評価を行った。

## 【0029】

-----  
20人中「良い」と答えた人数      評    価  
-----

15人以上

◎

10～14人 ○

5～9人 △

0～4人 ×

-----  
【0030】

## 実施例 1

下記の処方と製造方法により、ドライシャンプーを製造した。メチルトリメチコンは沸点190℃の揮発性シリコンである。また、処方中の単位は質量%である。

## 【0031】

## 処方 (ドライシャンプー)

(1) M4Q	47
(2) メチルトリメチコン	残 量
(3) エタノール	12
(4) メチルフェニルポリシロキサン	8
(信越化学工業社製KF56)	
(5) イソノナン酸イソノニル	2
(6) メントール	0.1
(7) 香料	適 量
(8) ハイビスカスエキス	0.2
(9) アロエエキス	0.1

## 【0032】

## 製造方法

各成分を均一に溶解し、容器に充填して製品を得た。

## 【0033】

## 比較例 1

実施例1のM4Qとメチルトリメチコンの代わりに揮発性5量体環状シリコンを用いた他はすべて実施例1と同様にして製品を得た。

## 【0034】

## 実施例 2

下記の処方と製造方法により、シート状洗浄料を得た。

## 【0035】

処方 (シート状洗浄料)

(1) M4Q	残 量
(2) エタノール	20
(3) メチルフェニルポリシロキサン	4
(信越化学工業社製KF56)	
(4) 1, 3-ブチレングリコール	10
(5) メントール	0.1
(6) 香料	適 量

## 【0036】

製造方法

各成分を均一に溶解した後、分注器を用いて不織布に溶液を注ぎ、パウチ包装で密閉して製品を得た。

## 【0037】

比較例 2

実施例 2 の M4Q の代わりに、環状 4 量体揮発性シリコーンを用いた他はすべて実施例 2 と同様にして製品を得た。

## 【0038】

実施例 1、2 で使用した香料の処方を表 1 に示す。

## 【0039】



【表1】

香料処方			
成分	質量 %	成分	質量 %
ターピネオール	10.00	バニリン	2.00
ターピニルアセテート	2.00	エチルバニリン	0.10
セピオネート	60.00	ムスコン	0.50
メチルジヒドロジャスモネート	250.00	エチレンブラシレート	42.00
インドール	0.05	4, 6, 6, 7, 8, 8-ヘキサメチル- 1, 3, 4, 6, 7, 8-ヘキサヒドロシ クロペンタベンゾピラン	60.00
2-メチル-3-(3, 4-メチレンジオ キシフェニル)-プロパナール	3.00	シクロペンタデカノリッド	20.00
ヒドロキシシトロネラール	20.00	アンブレットライド	1.00
ヒドロキシシトロネロール	10.00	γ-ウンデカラクトン	0.40
p-トプチル-α-メチルヒドロシ ナミックアルデヒド	35.00	γ-デカラクトン	0.10
4-(4-ヒドロキシ-4-メチル-ペン チル)-3-シクロヘキセン-1-カル ボキシャルデヒド	75.00	4-(4-ヒドロキシフェニル)-2-ブ タン	0.50
3-メチル-5-フェニルペンタノール	20.00	ムスクエトン	0.10
フェニルエチルアルコール	10.00	スカトール	0.01
α-ヨノン	10.00	シスジャスモン	0.05
β-ヨノン	20.00	フェニルエチルアセテート	0.10
γ-メチルヨノン	10.00	シベトン	0.20
ジヒドロ-β-ヨノン	25.00	γ-ノナラクトン	0.05
ベンジルサリチレート	150.00	α-サンタロール	0.20
シス-3-ヘキセニルサリシレート	30.00	β-サンタロール	0.20
オイゲノール	0.80	オイゲニルアセテート	0.10
シンナミックアルコール	5.00	α-ヘキシルシンナミックアデヒド	20.00
シンナミックアルデヒド	0.50	α-ダマスコン	0.04
グアイオールアセテート	1.00	β-ダマスコン	0.02
グアイオール	0.50	β-ダマセノン	0.01
セドレニルアセテート	5.00	δ-ダマスコン	0.01
セドリルメチルケトン	30.00	ローズアブソリュート	0.50
6, 7-ジヒドロ-1, 1, 2, 3, 3-ペン タメチル-4(5H)-インダン	2.00	ローズオイル	4.50
ベチバーアセテート	10.00	サンダルウッドオイル	2.00
3-メチル-5-(2, 3, 3-トリメチル -3-シクロペンテン-1-イル)-ペン タン-2-オール	2.00	ラブダナムアブソリュート	0.05
2-エチル-4-(2, 3, 3-トリメチル -3-シクロペンテン-1-イル)-2- ブテン-1-オール	0.80	シストアブソリュート	0.01
イソボルニルシクロヘキサノール	35.00	ベチバーオイル	0.50
ヘリオトロピン	10.00	ガヤックウッドオイル	0.10
クマリン	2.00	合計	1000.00

【0040】

実施例及び比較例の官能特性評価結果を表2に示す。

【0041】

表2 (官能特性)

-----

ドライフィール    汚れが    使用感

	を感じない	よく落ちる	が良い
実施例 1	◎	○	○
比較例 1	×	△	△
実施例 2	◎	◎	◎
比較例 2	×	△	△

## 【0042】

表2の結果より、本発明の実施例は比較例と比べてドライフィールを感じず、汚れがよく落ち、使用感に優れることが判る。また、本実施例は安全性にも優れていた。

## 【0043】

## 【発明の効果】

以上のことから、本発明は、下記化学式(1)で示される揮発性シリコーンとメチルフェニルポリシロキサンを用いることで、皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とする皮膚洗浄料が得られることは明らかである。



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 皮脂や汚れを効果的に取り除くことが可能で、かつドライフィールが少なく、安全性が高いことを特徴とする皮膚洗浄料を得る。

【解決手段】 以下の (A) 成分及び (B) 成分を配合することを特徴とする皮膚洗浄料。

(A) 下記化学式 (1) で示される揮発性シリコーン。



(B) メチルフェニルポリシロキサン。

【選択図】 なし

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2003-123262
受付番号	50300708884
書類名	特許願
担当官	神田 美恵 7397
作成日	平成15年 6月10日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成15年 4月28日
【特許出願人】	申請人
【識別番号】	000000952
【住所又は居所】	東京都墨田区墨田五丁目17番4号
【氏名又は名称】	カネボウ株式会社
【特許出願人】	
【識別番号】	000002060
【住所又は居所】	東京都千代田区大手町二丁目6番1号
【氏名又は名称】	信越化学工業株式会社

次頁無

特願 2003-123262

出願人履歴情報

識別番号

[000000952]

1. 変更年月日

2001年 1月 4日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都墨田区墨田五丁目17番4号

氏 名

カネボウ株式会社

特願 2 0 0 3 - 1 2 3 2 6 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 . 0 0 0 2 0 6 0 ]

1. 変更年月日

[変更理由]

住 所

氏 名

1 9 9 0 年 8 月 2 2 日

新規登録

東京都千代田区大手町二丁目 6 番 1 号

信越化学工業株式会社

This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☒ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images  
problems checked, please do not report the  
problems to the IFW Image Problem Mailbox**